Dell Inspiron 17R

オーナーズマニュアル

コンピューターモデル：Inspiron 17R-5720/17R-7720
規制モデル：P15E
規制タイプ：P15E001

メモ、注意、警告

メモ：「メモ」は、コンピューターを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：「注意」は、指示に従わない場合、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示しています。

警告：「警告」は、物的損害、怪我、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

2012 - 10 Rev.A01

目次

1 作業を開始する前に

コンピューターおよび接続デバイスの電源を切る

注意：データの損失を防ぐため、コンピューターの電源を切る前に、開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了してください。

1. 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了します。
2. コンピューターにインストールしたオペレーティングシステムに基づいて、指示に従い、コンピューターをシャットダウンします。
   - Windows 8:

     マウスのポインターを画面の右上または右下の角に移動して、チャームズサイドバーを開き、**設定** → **電源** → **シャットダウンの順にクリックします**。
   - Windows 7:

     スタート 、**シャットダウン**の順にクリックします。

     Microsoft Windows がシャットダウンし、続いてコンピューターの電源が切れます。

   メモ： 他のオペレーティングシステムを使用している場合は、該当するオペレーティングシステムのマニュアルでシャットダウンの手順を参照してください。
3. コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
4. モデムケーブル、ネットワークケーブル、および取り付けられているデバイスをすべてコンピューターから外します。
5. コンピューターの電源プラグを抜いてから、電源ボタンを約 5 秒間押したままにして、システム基板の静電気を除去します。

安全にお使いいただくために

コンピューターの損傷を防ぎ、ご自身を危険から守るため、次の安全に関する注意事項に従ってください。

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

警告：コンピューターのカバーまたはパネルを開ける前に、すべての電源を切ってください。コンピューター内部の作業が完了したら、電源を接続する前にすべてのカバー、パネル、およびネジを取り付けてください。

注意：コンピューターの損傷を避けるため、作業台は平らで汚れがないことを確認してください。

注意：損傷を避けるため、コンピューターおよびカードは端を持ち、ピンおよび接合部には触れないでください。

△ **注意：許可されたサービス技術者以外は、コンピューターカバーを外したりコンピューター内の部品に触れないでください。「安全にお使いいただくために」を参照して、安全上の注意事項に関する詳細な情報を確認し、コンピューター内部の作業および静電気放出への対処を行ってください。**

△ **注意：コンピューター内部の部品に触れる前に、コンピューター背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。作業中でも、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放電してください。**

△ **注意：ケーブルを外すときは、ケーブル自身ではなく、コネクターまたはコネクターのプルタブを引いてください。一部のケーブルのコネクター部には、ロックタブや蝶ネジが付いています。該当するケーブルを外す前に、これらを外す必要があります。ケーブルを外すときは、コネクターピンを曲げないように、まっすぐに引き抜いてください。ケーブルを接続するときは、コネクターとポートの向きを揃えて、まっすぐに差し込んでください。**

△ **注意：ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピューターから外し、続いてケーブルをネットワークデバイスから外してください。**

△ **注意：8-in-1 メディアカードリーダーに取り付けられているすべてのカードを押して、取り出してください。**

推奨する工具

本書で説明する作業手順では、次の工具が必要になる場合があります。

- プラスドライバー
- プラスチックスクライブ
- 小型のマイナスドライバー

2 コンピューター内部の作業を終えた後に

取り付けの手順が完了したら、次の作業を忘れずに行ってください。

- すべてのネジを取り付けて、コンピューター内部にネジが残っていないことを確認します。
- 外付けデバイス、ケーブル、カードなど、作業前にコンピューターから取り外した部品をすべて接続します。
- コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。

△ **注意：コンピューターの電源を入れる前にすべてのネジを取り付け、コンピューター内部にネジが残っていないことを確認してください。コンピューター内部にネジが残っていると、コンピューターに損傷を与える恐れがあります。**

3 スイッチ

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

スイッチの取り外し

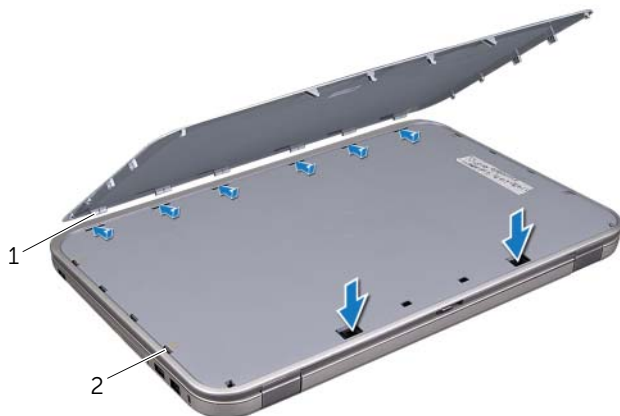
1 スイッチリリースラッチを横向きにスライドさせます。
スイッチが飛び出します。

2 スイッチを持ち上げて、コンピューターから取り外します。

1	ディスプレイカバー	2	スイッチ
3	スイッチリリースラッチ		

スイッチの取り付け

1 スイッチの底面のタブとディスプレイカバーのスロットの位置を合わせ、スイッチを所定の位置にはめ込みます。

メモ：スイッチのタブがディスプレイカバーのスロットに固定されたことを確認してください。

1	タブ	2	スロット

2 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

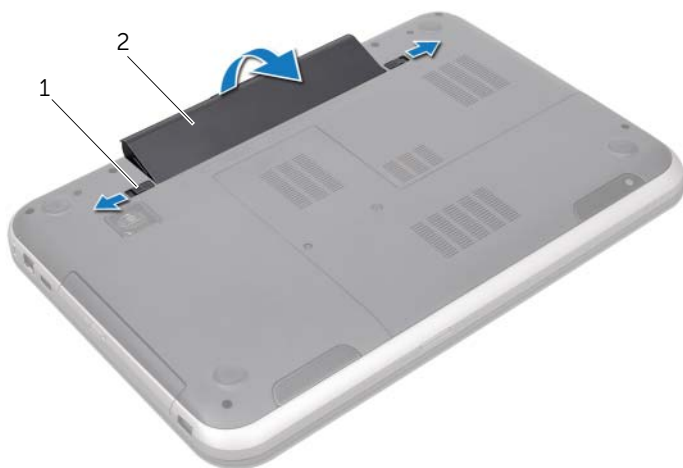
4 バッテリー

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

バッテリーの取り外し

1 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。

2 バッテリーリリースラッチをロック解除位置にスライドさせます。

3 バッテリーを持ち上げて、バッテリーベイから取り外します。

1	バッテリーリリースラッチ (2)	2	バッテリー

バッテリーの取り付け

1 バッテリーのタブとバッテリーベイのスロットの位置を合わせ、所定の位置にカチッと収まるまでバッテリーをはめ込みます。

2 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

5 キーボード

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

キーボードの取り外し

事前作業

バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

作業手順

△ **注意：キーボードのキーキャップは壊れやすく、簡単に外れてしまい、取り付けるのに時間がかかります。キーボードの取り外しや取り扱いには注意してください。**

1 コンピューターを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。

2 プラスチックスクライブを使用して、キーボードをパームレストのタブから外し、パームレストから離れるまでキーボードを持ち上げます。

△ **注意：キーボードの取り外しや取り扱いには特に注意してください。キーボードを乱暴に扱うと、ディスプレイパネルに傷が付く場合があります。**

1	タブ（4）	2	プラスチックスクライブ
3	キーボード	4	パームレスト

3 キーボードを慎重に裏返して、パームレストに置きます。

4 コネクターラッチを持ち上げ、プルタブを引いて、キーボードケーブルをシステム基板コネクターから外します。

5 キーボードを持ち上げて、コンピューターから取り外します。

1	キーボードケーブル	2	コネクターラッチ
3	タブ (6)		

キーボードの取り付け

作業手順

1 キーボードケーブルをシステム基板コネクターに差し込み、コネクターラッチに押し込んでケーブルを固定します。
2 キーボードの底面のタブをパームレストのスロットに差し込み、キーボードをパームレストに置きます。
3 キーボードの端周辺を慎重に押して、キーボードをパームレストのタブの下に固定します。
4 ディスプレイを閉じて、コンピューターを表に返します。

事後作業

1 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
2 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

6 ベースカバー

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

ベースカバーの取り外し

事前作業

バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 ベースカバーをコンピューターベースに固定している拘束ネジを緩めます。
2 ベースカバーをコンピューターベースから指先で引き出します。
3 ベースカバーを持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

1	拘束ネジ（2）	2	ベースカバー

ベースカバーの取り付け

作業手順

1 ベースカバーのタブをコンピューターベースのスロットに差し込み、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。
2 ベースカバーをコンピューターベースに固定する拘束ネジを締めます。

事後作業

1 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
2 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

7 メモリモジュール

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、**7 ページの「作業を開始する前に」****の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

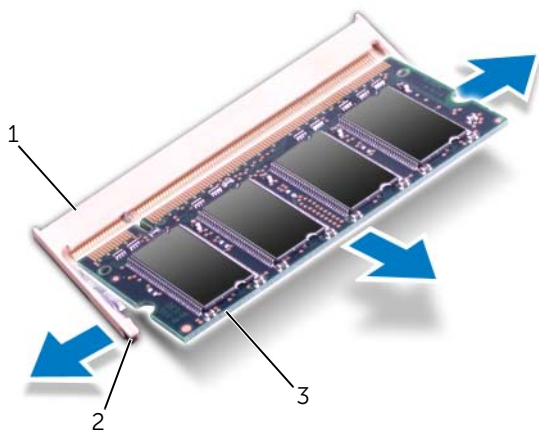
メモリモジュールの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

作業手順

注意：メモリモジュールコネクターの損傷を避けるために、工具などを使用してメモリモジュール固定クリップを広げないでください。

1. メモリモジュールコネクターの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが飛び出すまで指先で慎重に広げます。
2. メモリモジュールをメモリモジュールコネクターから取り外します。

1	メモリモジュールコネクター	2	固定クリップ (2)
3	メモリモジュール		

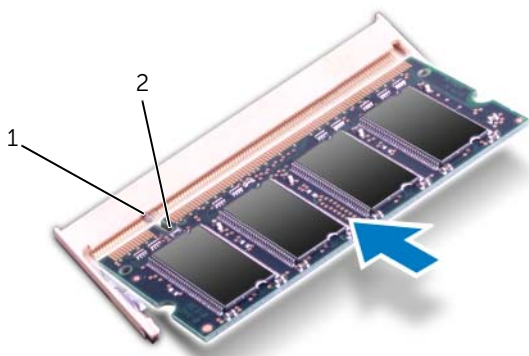
メモリモジュールの取り付け

作業手順

注意：メモリモジュールを 2 つのコネクターに取り付ける必要がある場合は、メモリモジュールを最初に「DIMM A」のラベルが付いているコネクターに取り付け、次に「DIMM B」のラベルが付いているコネクターに取り付けてください。

1 メモリモジュールの切り込みとメモリモジュールコネクターのタブの位置を合わせます。

2 メモリモジュールを 45 度の角度でコネクターにしっかりと差し込み、所定の位置にカチッと収まるまでメモリモジュールを押し込みます。カチッという感触がない場合は、メモリモジュールを取り外して、もう一度取り付けます。

メモ： メモリモジュールが正しく取り付けられていないと、コンピューターは起動できません。

1	タブ	2	切り込み

事後作業

1 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。

2 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。

3 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

4 コンピューターの電源を入れます。

8 ハードドライブ

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

注意：データの損失を防ぐため、コンピューターの電源が入っている状態、またはスリープ状態のときには、ハードドライブを取り外さないでください。

注意：ハードドライブは非常に壊れやすい部品です。ハードドライブの取り扱いには注意してください。

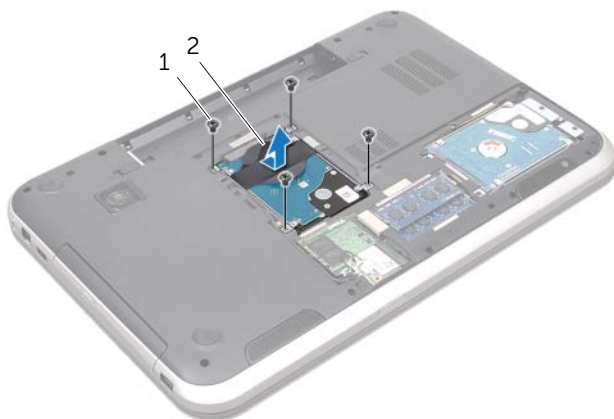
ハードドライブの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 ハードドライブアセンブリをコンピューターに固定しているネジを外します。
2 ハードドライブアセンブリをコンピューターの側面に向けてスライドさせ、システム基板コネクターから取り外します。
3 ハードドライブアセンブリを持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

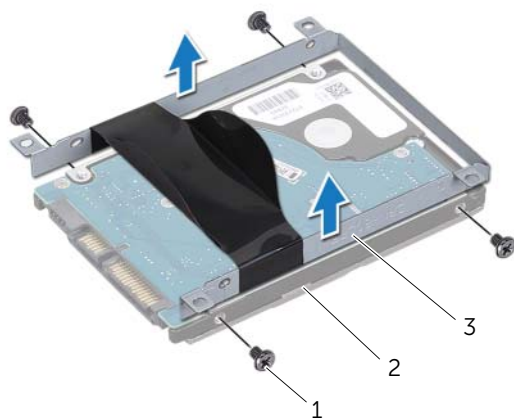
Inspiron 17R-7720

1	ネジ (4)	2	ハードドライブアセンブリ

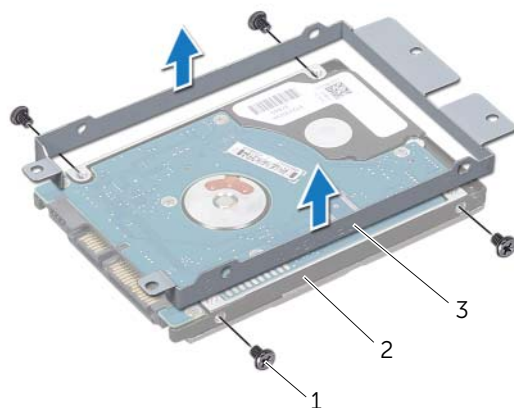
Inspiron 17R-5720/Inspiron 17R-7720

1	ネジ (4)	2	ハードドライブアセンブリ

4 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定しているネジを外します。

5 ハードドライブブラケットを持ち上げて、ハードドライブから取り外します。

Inspiron 17R-7720

1	ネジ (4)	2	ハードドライブ
3	ハードドライブブラケット		

Inspiron 17R-5720/Inspiron 17R-7720

1	ネジ (4)	2	ハードドライブ
3	ハードドライブブラケット		

ハードドライブの取り付け

作業手順

1 新しいハードドライブをパッケージから取り出します。
パッケージは、ハードドライブの保管用または配送用に保管しておきます。
2 ハードドライブブラケットのネジ穴とハードドライブのネジ穴の位置を合わせます。
3 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定するネジを取り付けます。
4 ハードドライブアセンブリをコンピューターベースに置きます。
5 ハードドライブアセンブリをスライドさせて、システム基板コネクターに接続します。
6 ハードドライブアセンブリをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
2 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
3 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

9 オプティカルドライブ

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、**7 ページの「作業を開始する前に」****の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

オプティカルドライブの取り外し

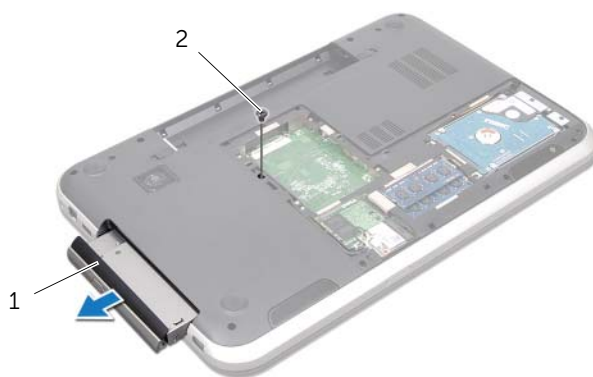
事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

2 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

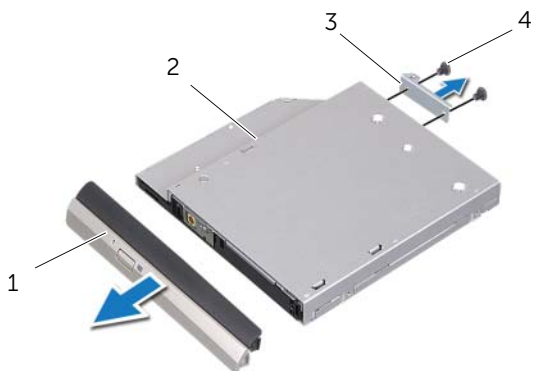
作業手順

1 オプティカルドライブアセンブリをコンピューターベースに固定しているネジを外します。

2 オプティカルドライブベイからオプティカルドライブアセンブリを指先で引き出します。

1	オプティカルドライブアセンブリ	2	ネジ

3 オプティカルドライブベゼルを慎重に引き出し、オプティカルドライブアセンブリから取り外します。

4 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。

5 オプティカルドライブブラケットを取り外します。

1	オプティカルドライブベゼル	2	オプティカルドライブ
3	オプティカルドライブブラケット	4	ネジ (2)

オプティカルドライブの取り付け

作業手順

1 オプティカルドライブブラケットのネジ穴とオプティカルドライブのネジ穴の位置を合わせます。
2 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを取り付けます。
3 オプティカルドライブベゼルのタブとオプティカルドライブアセンブリのスロットの位置を合わせ、オプティカルドライブベゼルを所定の位置にはめ込みます。
4 完全に固定されるまで、オプティカルドライブアセンブリをオプティカルドライブベイに差し込みます。
5 オプティカルドライブアセンブリをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
2 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
3 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

10 ワイヤレスミニカード

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

メモ：デルでは、デル製以外のワイヤレスミニカードに対する互換性の保証またはサポートの提供は行っておりません。

ワイヤレスミニカードをコンピューターと同時に注文した場合、カードはすでに取り付けられています。

お使いのコンピューターにはハーフミニカードスロットが 1 つ搭載されており、このスロットはワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN)、Bluetooth のコンボカード、Wi-Fi、および Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax) に対応しています。

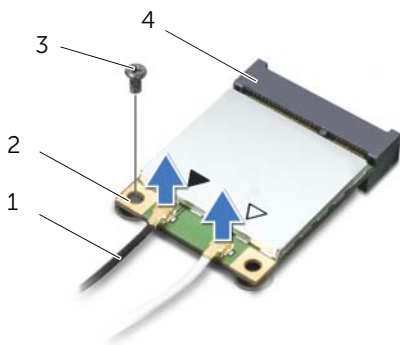
ワイヤレスミニカードの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

2 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 ミニカードのコネクターからアンテナケーブルを外します。
2 ミニカードをシステム基板コネクターに固定しているネジを外します。

1	アンテナケーブル (2)	2	ミニカード
3	ネジ	4	システム基板コネクター

3 ミニカードを持ち上げて、システム基板コネクターから取り外します。

注意：ミニカードをコンピューターに取り付けない場合は、保護用静電気防止パッケージに保管してください。詳細については、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項にある、「静電気障害への対応」を参照してください。

ワイヤレスミニカードの取り付け

作業手順

1. 新しいミニカードをパッケージから取り出します。
2. ミニカードの切り込みとシステム基板コネクターのタブの位置を合わせます。

注意：しっかりと均等に力を加えて、ミニカードを所定の位置に差し込んでください。力を加えすぎると、コネクターが損傷する恐れがあります。

注意：コネクターは正しく差し込めるよう調整されています。抵抗を感じる場合は、ミニカードとシステム基板のコネクターを確認して、ミニカードの位置を再調整してください。

注意：ミニカードの損傷を避けるため、ケーブルをミニカードの下に置かないでください。

3. ミニカードコネクターを、45 度の角度でシステム基板コネクターに差し込みます。
4. ミニカードの一方の端をシステム基板のスロットに押し込み、ミニカードをシステム基板コネクターに固定するネジを取り付けます。
5. ミニカードのコネクターにアンテナケーブルを接続します。

   次の表は、お使いのコンピューターでサポートされているミニカードのアンテナケーブルの色分けです。

ミニカードのコネクター	アンテナケーブルの色分け
WLAN + Bluetooth（ケーブル 2 本）	
メイン WLAN + Bluetooth（白色の三角形）	白色
補助 WLAN + Bluetooth（黒色の三角形）	黒色
WWAN（アンテナケーブル 2 本）	
メイン WWAN（白色の三角形）	白色
補助ワイヤレス WWAN（黒色の三角形）	黒色

事後作業

1. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
2. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
3. 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

11 mSATA カード（オプション）

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

メモ：デルでは、デル製以外の mSATA カードに対する互換性の保証またはサポートの提供は行っておりません。

mSATA カードをコンピューターと同時に注文された場合、カードはすでに取り付けられています。

mSATA カードの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 mSATA カードをシステム基板コネクターに固定しているネジを外します。

2 mSATA カードを持ち上げて、システム基板コネクターから取り外します。

1	mSATA カード	2	ネジ
3	システム基板コネクター		

注意：mSATA カードをコンピューターに取り付けない場合は、保護用静電気防止パッケージに保管してください。詳細については、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項にある、「静電気障害への対応」を参照してください。

mSATA カードの取り付け

作業手順

1 新しい mSATA カードをパッケージから取り出します。

2 mSATA カードの切り込みとシステム基板コネクターのタブの位置を合わせます。

注意：しっかりと均等に力を加えて、mSATA カードを所定の位置に差し込んでください。
力を加えすぎると、コネクターが損傷する恐れがあります。

注意：mSATA カードの損傷を避けるため、mSATA カードの下にはケーブルを決して置かないでください。

3 mSATA カードコネクターを、45 度の角度でシステム基板コネクターに差し込みます。

4 mSATA カードのもう一方の端をシステム基板のスロットに押し込み、mSATA カードをシステム基板コネクターに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。

2 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。

3 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

12 パームレスト

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

パームレストの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。

3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

4 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。

作業手順

1 パームレストをコンピューターベースに固定しているネジを外します。

2 コンピューターを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。
3 パームレストをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
4 コネクターラッチを持ち上げ、プルタブを引いて、ホットキーボードケーブル、電源ボタンボードケーブル、およびタッチパッドケーブルをシステム基板のコネクターから外します。

注意：ディスプレイアセンブリに損傷を与えないように、パームレストをディスプレイアセンブリから慎重に離してください。

5 オプティカルドライブベイのスロットからパームレストを指先で押し上げます。
6 パームレストを慎重に引き出し、続いてパームレストをコンピューターベースから取り外します。

1	ホットキーボードケーブル	2	プルタブ
3	コネクターラッチ	4	ネジ (4)
5	パームレスト	6	タッチパッドケーブル
7	電源ボタンボードケーブル		

パームレストの取り付け

作業手順

1 パームレストとコンピューターベースの位置を合わせ、パームレストを所定の位置に慎重にはめ込みます。
2 ホットキーボードケーブル、電源ボタンボードケーブル、およびタッチパッドケーブルをシステム基板のコネクターに差し込み、コネクターラッチに押し込んでケーブルを固定します。
3 パームレストをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
4 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
5 パームレストをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
2 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
3 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
4 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
5 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

13 コイン型バッテリー

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

警告：バッテリーが適切に取り付けられていないと、爆発の恐れがあります。バッテリーを交換する場合は、必ず同一または同等のタイプのバッテリーと交換してください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

コイン型バッテリーの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4. 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5. パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

作業手順

△ **注意：コイン型バッテリーを取り外すと BIOS の設定がデフォルトの状態に リセットされます。コイン型バッテリーを取り外す前に BIOS の設定をメモしておくことをお勧めします。**

プラスチックスクライブを使用して、コイン型バッテリーをシステム基板のバッテリーソケットから慎重に引き出します。

1	プラスチックスクライブ	2	コイン型バッテリー
3	バッテリーソケット		

コイン型バッテリーの取り付け

作業手順

プラス極側を上に向けて、コイン型バッテリーをシステム基板のバッテリーソケットにはめ込みます。

事後作業

1 パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
2 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
3 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
4 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
5 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

14 ファン

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

ファンの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
3 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
4 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5 パームレストを取り外します。39 ページの 「パームレストの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 ファンケーブルをシステム基板コネクターから外します。
2 ファンをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
3 ファンをケーブルと一緒に持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

1	ネジ (2)	2	ファン
3	ファンケーブル	4	システム基板コネクター

ファンの取り付け

作業手順

1 ファンのネジ穴とコンピューターベースのネジ穴の位置を合わせます。
2 ファンをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
3 ファンケーブルをシステム基板コネクターに接続します。

事後作業

1 パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
2 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
3 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
4 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
5 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

15 LAN ボード

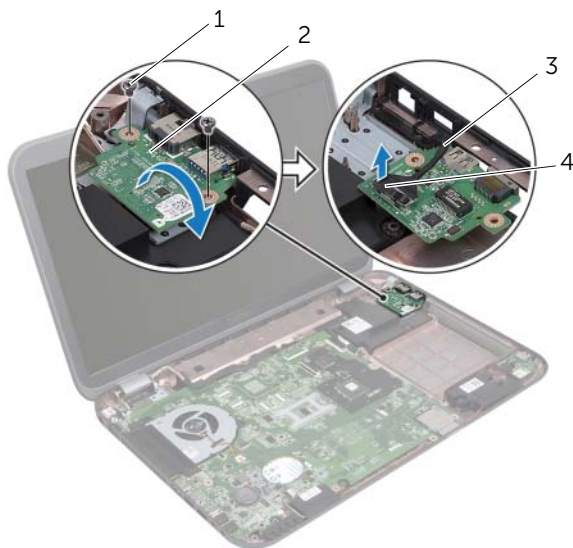
警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

LAN ボードの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

作業手順

1. LAN ボードをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
2. LAN ボードを慎重に裏返します。
3. プルタブを引いて、LAN ボードケーブルを LAN ボードコネクターから外します。
4. LAN ボードをコンピューターベースから取り外します。

1	ネジ (2)	2	LAN ボード
3	LAN ボードケーブル	4	プルタブ

LAN ボードの取り付け

作業手順

1. LAN ボードケーブルを LAN ボードコネクターに接続します。
2. LAN ボードを慎重に表に返し、LAN ボードのネジ穴とコンピューターベースのネジ穴の位置を合わせます。
3. LAN ボードをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1. パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
2. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
3. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
4. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
5. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
6. 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

16 LAN-USB ケーブル

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

LAN-USB ケーブルの取り外し

事前作業

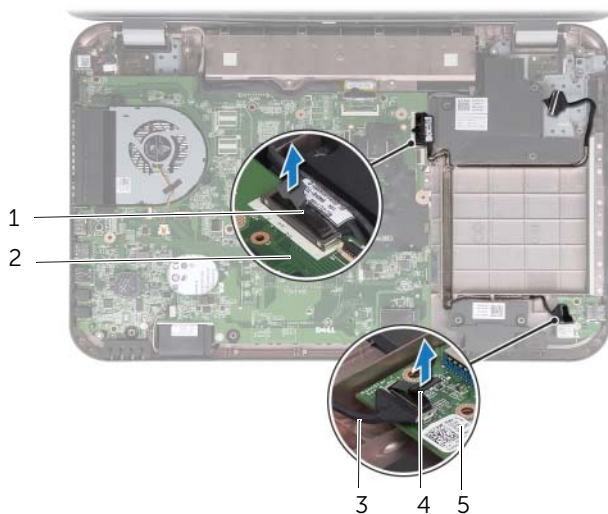
1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
6 LAN ボードを取り外します。49 ページの「LAN ボードの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 プルタブを引いて、USB ボードケーブルを USB ボードコネクターから外します。

2 プルタブを引いて、LAN-USB ケーブルをシステム基板コネクターから外します。

3 LAN-USB ケーブルの配線をメモしてから、ケーブルをコンピューターベースの配線ガイドから外します。

4 LAN-USB ケーブルをコンピューターベースからはがします。

1	LAN-USB ケーブル	2	システム基板
3	USB ボードケーブル	4	プルタブ
5	USB ボード		

LAN-USB ケーブルの取り付け

作業手順

1. LAN-USB ケーブルをコンピューターベースに装着します。
2. LAN-USB ケーブルをコンピューターベースの配線ガイドに通して配線します。
3. LAN-USB ケーブルをシステム基板コネクターに接続します。
4. USB ボードケーブルを USB ボードコネクターに接続します。

事後作業

1. LAN ボードを取り付けます。51 ページの「LAN ボードの取り付け」を参照してください。
2. パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
3. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
4. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
5. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
6. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
7. 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

17 USB ボード

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、**7 ページの「作業を開始する前に」****の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

USB ボードの取り外し

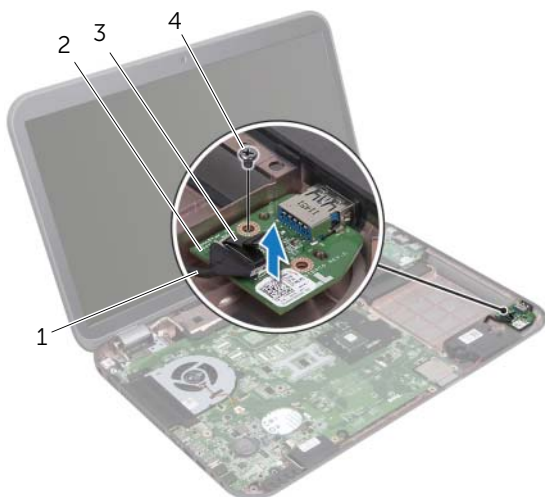
事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4. 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5. パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 プルタブを引いて、USB ボードケーブルを USB ボードコネクターから外します。

2 USB ボードをコンピューターベースに固定しているネジを外します。

3 USB ボードを持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

1	USB ボードケーブル	2	USB ボード
3	プルタブ	4	ネジ

USB ボードの取り付け

作業手順

1. USB ボードのネジ穴とコンピューターベースのネジ穴の位置を合わせます。
2. USB ボードをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
3. USB ボードケーブルを USB ボードコネクターに接続します。

事後作業

1. パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
2. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
3. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
4. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
5. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
6. 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

18 ディスプレイ

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

ディスプレイアセンブリの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4. 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5. パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
2 ミニカードのコネクターからアンテナケーブルを外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
3 アンテナケーブルの配線をメモしてから、ケーブルを配線ガイドから外します。
4 コンピューターを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。
5 アンテナケーブルをコンピューターベースのスロットを通して引き上げます。
6 プルタブを引いて、ディスプレイケーブルをシステム基板コネクターから外します。
7 ディスプレイケーブルの配線をメモしてから、ケーブルを配線ガイドから外します。
8 ディスプレイアセンブリをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
9 ディスプレイアセンブリを持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

1	ディスプレイアセンブリ	2	ネジ (4)
3	ディスプレイケーブル	4	プルタブ
5	アンテナケーブル (2)		

ディスプレイアセンブリの取り付け

作業手順

1 ディスプレイアセンブリを所定の位置に置き、ディスプレイアセンブリをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
2 ディスプレイケーブルを配線ガイドを通して配線し、ディスプレイケーブルをシステム基板コネクターに接続します。
3 アンテナケーブルを配線ガイドに通して配線し、ケーブルをコンピューターベースのスロットを通してスライドさせます。
4 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
5 アンテナケーブルをコンピューターの底面の配線ガイドに通して配線します。
6 アンテナケーブルをミニカードのコネクターに接続します。33 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。

事後作業

1 パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
2 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
3 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
4 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
5 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

ディスプレイベゼルの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4. 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5. パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
6. ディスプレイアセンブリを取り外します。61 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。

作業手順

注意：ディスプレイベゼルは非常に壊れやすい部品です。ディスプレイベゼルを損傷しないように、取り外しには注意してください。

1. ディスプレイベゼルの内側の端を指先で慎重に引き出します。
2. ディスプレイベゼルを持ち上げて、ディスプレイアセンブリから取り外します。

1	ディスプレイベゼル

ディスプレイベゼルの取り付け

作業手順

ディスプレイベゼルをディスプレイパネル上に配置して、所定の位置に慎重にはめ込みます。

事後作業

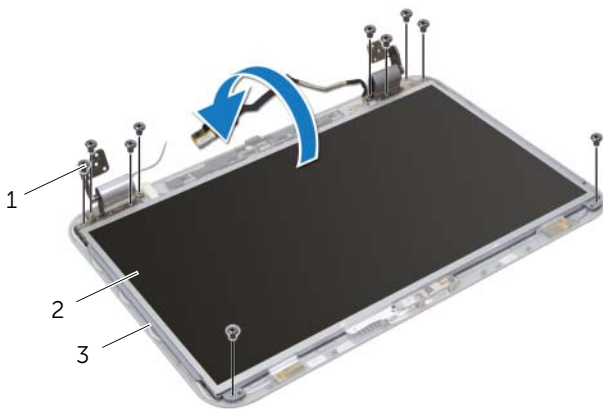
1. ディスプレイアセンブリを取り付けます。63 ページの 「ディスプレイアセンブリの取り付け」 を参照してください。
2. パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」 を参照してください。
3. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」 の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
4. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」 を参照してください。
5. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」 を参照してください。
6. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」 を参照してください。
7. 9 ページの 「コンピューター内部の作業を終えた後に」 の手順を実行します。

ディスプレイパネルの取り外し

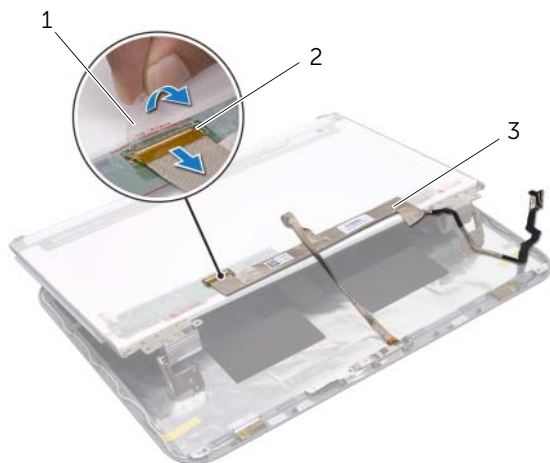
事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
6 ディスプレイアセンブリを取り外します。61 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
7 ディスプレイベゼルを取り外します。64 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。

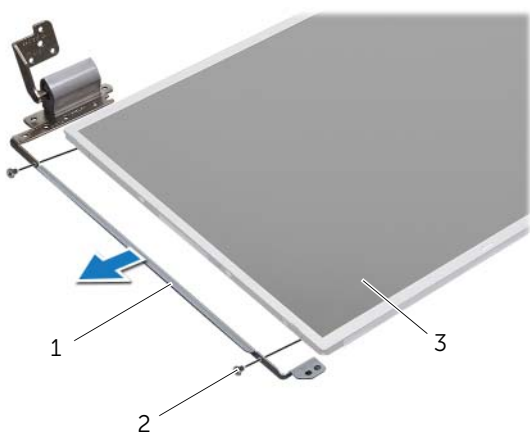
作業手順

1 ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定しているネジを外します。
2 ディスプレイパネルを慎重に持ち上げて、裏返します。

1	ネジ (10)	2	ディスプレイパネル
3	ディスプレイカバー		

3　ディスプレイケーブルをディスプレイボードコネクターに固定しているテープをはがし、続いてディスプレイケーブルを外します。

4　ディスプレイケーブルをディスプレイパネルの背面からはがします。

1	テープ	2	ディスプレイボードコネクター
3	ディスプレイケーブル		

5 ディスプレイパネルを裏返しにして、清潔な作業台に置きます。

6 ディスプレイパネルブラケットをディスプレイパネルに固定しているネジを外します。

1	ディスプレイパネルブラケット (2)	2	ネジ (4)
3	ディスプレイパネル		

ディスプレイパネルの取り付け

作業手順

1. ディスプレイパネルブラケットのネジ穴とディスプレイパネルのネジ穴の位置を合わせ、ディスプレイパネルブラケットをディスプレイパネルに固定するネジを取り付けます。
2. ディスプレイパネルを裏返します。
3. ディスプレイパネルの背面にディスプレイケーブルを装着します。
4. ディスプレイケーブルをディスプレイボードコネクターに接続し、テープで固定します。
5. ディスプレイパネルのネジ穴とディスプレイカバーのネジ穴の位置を合わせ、ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1. ディスプレイベゼルを取り付けます。65 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
2. ディスプレイアセンブリを取り付けます。63 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
3. パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
4. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
5. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
6. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
7. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
8. 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

19 カメラモジュール

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

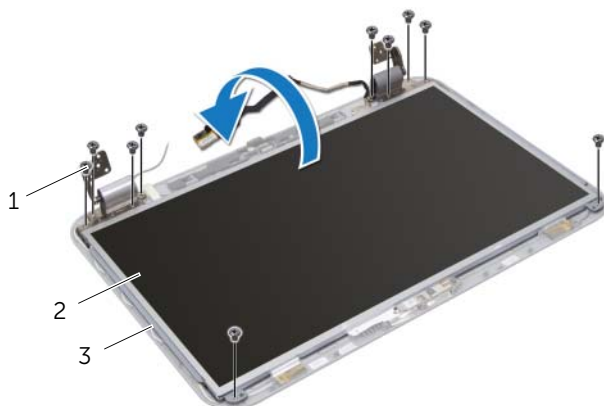
カメラモジュールの取り外し

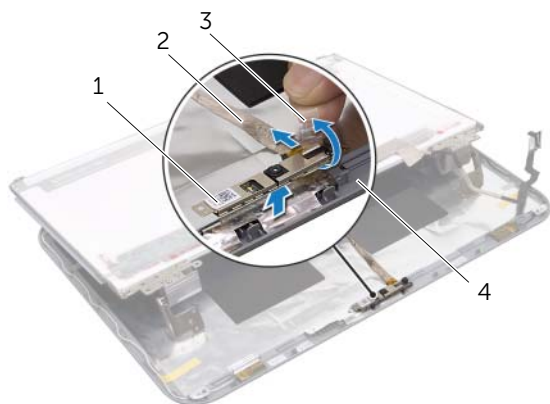
事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
5 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
6 ディスプレイアセンブリを取り外します。61 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
7 ディスプレイベゼルを取り外します。64 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定しているネジを外します。

2 ディスプレイパネルを慎重に持ち上げて、裏返します。

1	ネジ (10)	2	ディスプレイパネル
3	ディスプレイカバー		

3 カメラモジュールをディスプレイカバーから引き出します。
4 カメラモジュールを裏返します。
5 カメラケーブルをカメラモジュールに固定しているテープをはがします。
6 カメラケーブルをカメラモジュールコネクターから外します。
7 カメラモジュールを持ち上げて、ディスプレイカバーから取り外します。

1	カメラモジュール	2	カメラケーブル
3	テープ	4	ディスプレイカバー

カメラモジュールの取り付け

作業手順

1 カメラケーブルをカメラモジュールコネクターに接続し、テープで固定します。
2 ディスプレイカバーの位置合わせポストを使用して、カメラモジュールを所定の位置に置き、カメラモジュールをディスプレイカバーに装着します。
3 ディスプレイパネルのネジ穴とディスプレイカバーのネジ穴の位置を合わせます。
4 ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定するネジを取り付けます。

事後作業

1 ディスプレイベゼルを取り付けます。65 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。63 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
3 パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
4 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
5 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
6 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
7 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
8 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

20 システム基板

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

システム基板の取り外し

事前作業

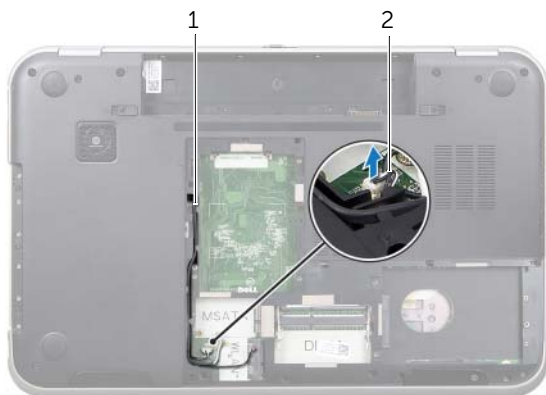
1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 メモリモジュールを取り外します。21 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
5 23 ページの「ハードドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
6 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
7 mSATA カードを取り外します。35 ページの「mSATA カードの取り外し」の手順を実行してください。
8 ワイヤレスミニカードを取り外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
9 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
10 ファンを取り外します。47 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。

作業手順

メモ：システム基板には、コンピューターのサービスタグが記載されています。システム基板の取り付け後に、サービスタグを BIOS に入力する必要があります。

メモ：システム基板からケーブルを外す前に、コネクターの位置をメモしておき、システム基板アセンブリを取り付けた後に、元の場所に正しく接続できるようにしてください。

1 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。

2 サブウーハーケーブルをシステム基板コネクターから外します。

1	サブウーハーケーブル配線	2	サブウーハーケーブル

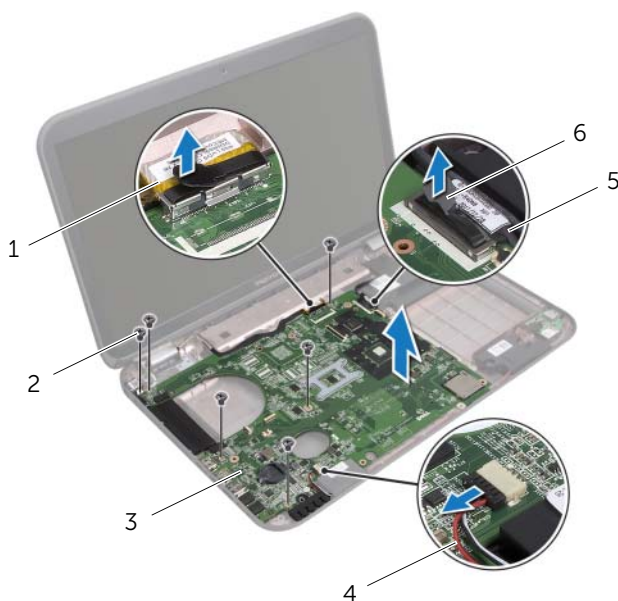
3 コンピューターを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。

4 プルタブを引いて、システム基板のコネクターからディスプレイケーブルおよび LAN-USB ケーブルを外します。

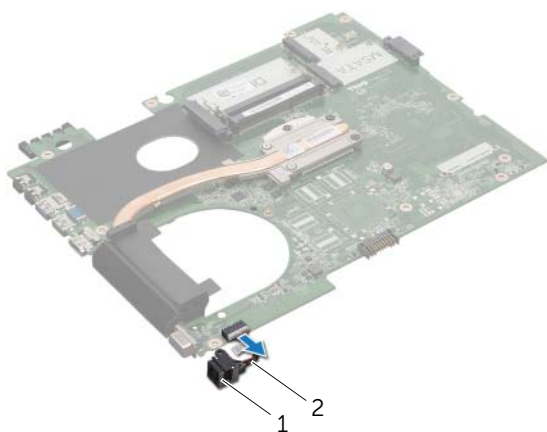
5 システム基板コネクターからスピーカーケーブルを外します。

6 システム基板アセンブリをコンピューターベースに固定しているネジを外します。

7 電源アダプターポートをコンピューターベースに固定しているネジを外します。

8 システム基板アセンブリを慎重に斜めに持ち上げて、システム基板のコネクターをコンピューターベースのスロットから取り外します。

1	ディスプレイケーブル	2	ネジ (6)
3	システム基板アセンブリ	4	スピーカーケーブル
5	LAN-USB ケーブル	6	プルタブ

9　システム基板アセンブリを電源アダプターポートケーブルと一緒に裏返します。

10　システム基板コネクターから電源アダプターポートケーブルを外します。

1	電源アダプターポート	2	電源アダプターポートケーブル

11　ヒートシンクを取り外します。81 ページの「ヒートシンクの取り外し」を参照してください。

12　プロセッサーを取り外します。85 ページの「プロセッサーの取り外し」を参照してください。

システム基板の取り付け

作業手順

1. プロセッサーを取り付けます。87 ページの「プロセッサーの取り付け」を参照してください。
2. ヒートシンクを取り付けます。83 ページの「ヒートシンクの取り付け」を参照してください。
3. システム基板コネクターに電源アダプターポートケーブルを接続します。
4. システム基板アセンブリを裏返します。
5. システム基板アセンブリのコネクタをコンピューターベースのスロットに差し込みます。
6. システム基板アセンブリをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
7. 電源アダプターポートのネジ穴とコンピューターベースのネジ穴の位置を合わせます。
8. 電源アダプターポートをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
9. コンピューターベースのコネクターにディスプレイケーブル、スピーカーケーブル、および LAN-USB ケーブルを接続します。
10. ディスプレイを閉じて、コンピューターを表に返します。
11. システム基板コネクターにサブウーハーケーブルを接続します。

事後作業

1. ファンを取り付けます。48 ページの「ファンの取り付け」を参照してください。
2. パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
3. ワイヤレスミニカードを取り付けます。33 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
4. mSATA カードを取り付けます。37 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
5. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
6. 26 ページの「ハードドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 6 の手順を実行します。
7. メモリモジュールを取り付けます。22 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
8. ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
9. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
10. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
11. 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

BIOS にサービスタグを入力する方法

1 コンピューターの電源を入れます。
2 POST 中に <F2> を押して、セットアップユーティリティを起動します。
3 Main（メイン）タブに移動して、Service Tag Setting（サービスタグの設定）フィールドにサービスタグを入力します。

21 ヒートシンク

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

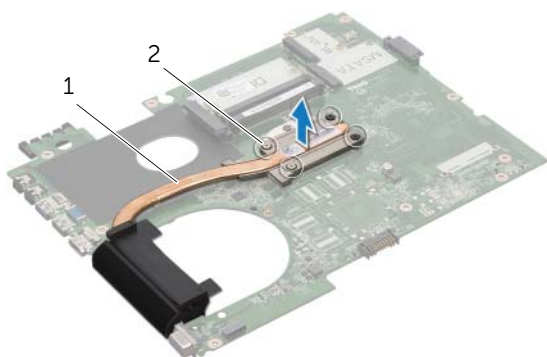
ヒートシンクの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 メモリモジュールを取り外します。21 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
5 23 ページの「ハードドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
6 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
7 mSATA カードを取り外します。35 ページの「mSATA カードの取り外し」の手順を実行してください。
8 ワイヤレスミニカードを取り外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
9 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
10 ファンを取り外します。47 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
11 75 ページの「システム基板の取り外し」の 手順 1 から 手順 10 の手順を実行します。

作業手順

1 ヒートシンク上に表示されている順番に従って、ヒートシンクをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。

2 ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。

1	ヒートシンク	2	拘束ネジ (4)

ヒートシンクの取り付け

作業手順

メモ： 元のシステム基板とヒートシンクを再度取り付ける場合は、元のサーマルグリースを再利用できます。システム基板またはヒートシンクのいずれかを取り付ける場合は、熱伝導性を確実にするために、キット付属の熱パッドを使用してください。

1 ヒートシンクの底面からサーマルグリースを拭き取り、塗り直します。

2 ヒートシンクのネジ穴とシステム基板のネジ穴の位置を合わせます。

3 ヒートシンク上に表示されている順番に従って、ヒートシンクをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。

事後作業

1 79 ページの「システム基板の取り付け」の 手順 3 から 手順 11 の手順を実行します。

2 ファンを取り付けます。48 ページの 「ファンの取り付け」 を参照してください。

3 パームレストを取り付けます。41 ページの 「パームレストの取り付け」 を参照してください。

4 キーボードを取り付けます。18 ページの 「キーボードの取り付け」 を参照してください。

5 ワイヤレスミニカードを取り付けます。33 ページの 「ワイヤレスミニカードの取り付け」 を参照してください。

6 mSATA カードを取り付けます。37 ページの 「mSATA カードの取り付け」 を参照してください。

7 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。

8 26 ページの 「ハードドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 6 の手順を実行します。

9 メモリモジュールを取り付けます。22 ページの 「メモリモジュールの取り付け」 を参照してください。

10 ベースカバーを取り付けます。20 ページの 「ベースカバーの取り付け」 を参照してください。

11 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」 を参照してください。

12 9 ページの 「コンピューター内部の作業を終えた後に」 の手順を実行します。

22 プロセッサー

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

プロセッサーの取り外し

事前作業

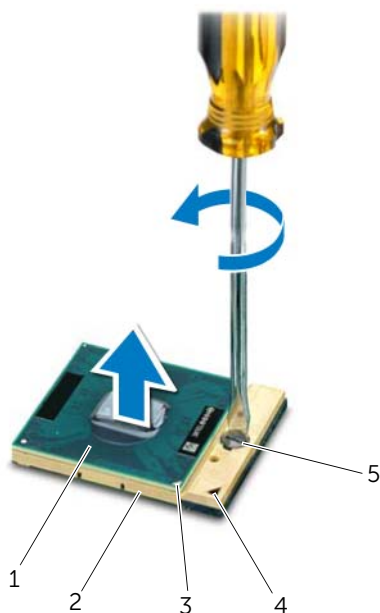
1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 メモリモジュールを取り外します。21 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
5 23 ページの「ハードドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
6 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
7 mSATA カードを取り外します。35 ページの「mSATA カードの取り外し」の手順を実行してください。
8 ワイヤレスミニカードを取り外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
9 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
10 ファンを取り外します。47 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
11 75 ページの「システム基板の取り外し」の 手順 1 から 手順 10 の手順を実行します。
12 ヒートシンクを取り外します。81 ページの「ヒートシンクの取り外し」を参照してください。

作業手順

1 小型のマイナスドライバーを使用して、ZIF ソケットカムネジが止まるまで反時計回りに回し、ZIF ソケットを緩めます。

△ **注意：プロセッサーの冷却効果を最大にするために、プロセッサー熱冷却アセンブリの放熱部分には触れないでください。皮脂が付着すると、熱パッドの放熱能力が低下する場合があります。**

△ **注意：プロセッサーモジュールを取り外す場合、モジュールを垂直方向に引き上げてください。プロセッサーモジュールのピンが曲がらないよう注意してください。**

2 プロセッサーモジュールを ZIF ソケットから持ち上げます。

1	プロセッサー	2	ZIF ソケット
3	プロセッサーピン 1 コーナー	4	ZIF ソケットピン 1 コーナー
5	ZIF ソケットカムネジ		

プロセッサーの取り付け

作業手順

メモ：新しいプロセッサーを取り付ける場合、装着済みの熱パッド、または、新しい熱パッドと適切な取り付け方法を図解したマニュアルを同梱した、新しいサーマルアセンブリが届きます。

1 プロセッサーモジュールのピン 1 コーナーと、ZIF ソケットのピン 1 コーナーの位置を合わせ、続いてプロセッサーモジュールを差し込みます。

メモ：プロセッサーモジュールのピン 1 コーナーには、ZIF ソケットのピン 1 コーナーの三角形の位置に合わせるための三角形があります。

プロセッサーモジュールが正しく装着されると、4 つのコーナーがすべて同じ高さになります。モジュールの 1 つまたは複数のコーナーの高さが他のコーナーより高い場合、モジュールは正しく装着されていません。

注意：プロセッサーの損傷を防ぐために、カムネジを回す際には、ドライバーはプロセッサーに対して垂直にしたままで作業してください。

2 カムネジを時計回りに回して ZIF ソケットを締め、プロセッサーモジュールをシステム基板に固定します。

事後作業

1 ヒートシンクを取り付けます。83 ページの「ヒートシンクの取り付け」を参照してください。
2 79 ページの「システム基板の取り付け」の 手順 3 から 手順 11 の手順を実行します。
3 ファンを取り付けます。48 ページの「ファンの取り付け」を参照してください。
4 パームレストを取り付けます。41 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
5 ワイヤレスミニカードを取り付けます。33 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
6 mSATA カードを取り付けます。37 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
7 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
8 26 ページの「ハードドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 6 の手順を実行します。
9 メモリモジュールを取り付けます。22 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
10 ベースカバーを取り付けます。20 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
11 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
12 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
13 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

23 電源アダプターポート

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

電源アダプターポートの取り外し

事前作業

1 バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2 キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3 ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4 メモリモジュールを取り外します。21 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
5 23 ページの「ハードドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
6 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
7 mSATA カードを取り外します。35 ページの「mSATA カードの取り外し」の手順を実行してください。
8 ワイヤレスミニカードを取り外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
9 パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
10 ファンを取り外します。47 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
11 75 ページの「システム基板の取り外し」の 手順 1 から 手順 9 の手順を実行します。

作業手順

電源アダプターポートケーブルをシステム基板コネクターから外します。

1	電源アダプターポート	2	電源アダプターポートケーブル

電源アダプターポートの取り付け

作業手順

電源アダプターポートケーブルをシステム基板コネクターに接続します。

事後作業

1. 79 ページの「システム基板の取り付け」の 手順 4 から 手順 11 の手順を実行します。
2. ファンを取り付けます。48 ページの 「ファンの取り付け」 を参照してください。
3. パームレストを取り付けます。41 ページの 「パームレストの取り付け」 を参照してください。
4. ワイヤレスミニカードを取り付けます。33 ページの 「ワイヤレスミニカードの取り付け」 を参照してください。
5. mSATA カードを取り付けます。37 ページの 「mSATA カードの取り付け」 を参照してください。
6. 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
7. 26 ページの 「ハードドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 6 の手順を実行します。
8. メモリモジュールを取り付けます。22 ページの 「メモリモジュールの取り付け」 を参照してください。
9. ベースカバーを取り付けます。20 ページの 「ベースカバーの取り付け」 を参照してください。
10. キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」 を参照してください。
11. バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」 を参照してください。
12. 9 ページの 「コンピューター内部の作業を終えた後に」 の手順を実行します。

24 スピーカー

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

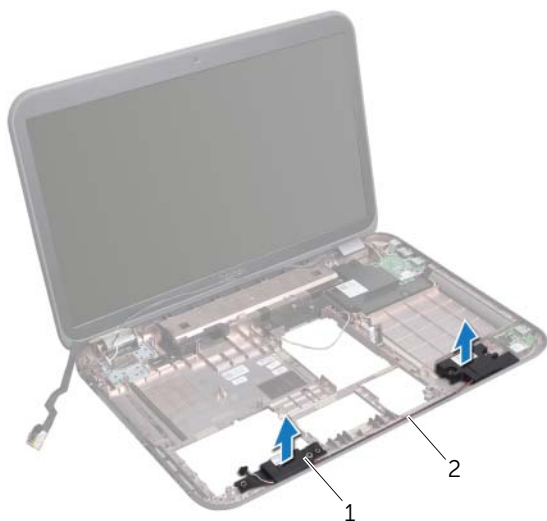
スピーカーの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4. メモリモジュールを取り外します。21 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
5. 23 ページの「ハードドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
6. 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
7. mSATA カードを取り外します。35 ページの「mSATA カードの取り外し」の手順を実行してください。
8. ワイヤレスミニカードを取り外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
9. パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
10. ファンを取り外します。47 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
11. 75 ページの「システム基板の取り外し」の 手順 1 から 手順 8 の手順を実行します。

作業手順

1 スピーカーケーブルの配線をメモしてから、ケーブルをコンピューターベースの配線ガイドから外します。

2 スピーカーをケーブルと一緒に持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

1	スピーカー (2)	2	スピーカーケーブル配線

スピーカーの取り付け

作業手順

1 スピーカーケーブルをコンピューターベースの配線ガイドに通して配線します。

2 コンピューターベースの位置合わせポストを使用して、スピーカーを所定の位置に設置します。

事後作業

1 79 ページの「システム基板の取り付け」の 手順 5 から 手順 11 の手順を実行します。

2 ファンを取り付けます。48 ページの 「ファンの取り付け」を参照してください。

3 パームレストを取り付けます。41 ページの 「パームレストの取り付け」 を参照してください。

4 ワイヤレスミニカードを取り付けます。33 ページの 「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。

5 mSATA カードを取り付けます。37 ページの 「mSATA カードの取り付け」を参照してください。

6 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。

7 26 ページの 「ハードドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 6 の手順を実行します。

8 メモリモジュールを取り付けます。22 ページの 「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。

9 ベースカバーを取り付けます。20 ページの 「ベースカバーの取り付け」を参照してください。

10 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。

11 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。

12 9 ページの 「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

25 サブウーハー

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ（dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

サブウーハーの取り外し

事前作業

1. バッテリーを取り外します。13 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
2. キーボードを取り外します。15 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
3. ベースカバーを取り外します。19 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
4. メモリモジュールを取り外します。21 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
5. 23 ページの「ハードドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
6. 27 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の 手順 1 から 手順 2 の手順を実行します。
7. mSATA カードを取り外します。35 ページの「mSATA カードの取り外し」の手順を実行してください。
8. ワイヤレスミニカードを取り外します。31 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
9. パームレストを取り外します。39 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
10. ファンを取り外します。47 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
11. 75 ページの「システム基板の取り外し」の 手順 1 から 手順 8 の手順を実行します。

作業手順

1 サブウーハーケーブルの配線をメモして、ケーブルをコンピューターベースの配線ガイドから外します。

2 サブウーハーをケーブルと一緒に持ち上げて、コンピューターベースから取り外します。

1	サブウーハー

サブウーハーの取り付け

作業手順

1 コンピューターベースの位置合わせポストを使用して、サブウーハーを所定の位置に置きます。
2 サブウーハーケーブルをコンピューターベースの配線ガイドに通して配線します。

事後作業

1 79 ページの「システム基板の取り付け」の 手順 5 から 手順 11 の手順を実行します。
2 ファンを取り付けます。48 ページの 「ファンの取り付け」を参照してください。
3 パームレストを取り付けます。41 ページの 「パームレストの取り付け」を参照してください。
4 ワイヤレスミニカードを取り付けます。33 ページの 「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
5 mSATA カードを取り付けます。37 ページの 「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
6 29 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 5 の手順を実行します。
7 26 ページの 「ハードドライブの取り付け」の 手順 4 から 手順 6 の手順を実行します。
8 メモリモジュールを取り付けます。22 ページの 「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
9 ベースカバーを取り付けます。20 ページの 「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
10 キーボードを取り付けます。18 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
11 バッテリーを取り付けます。13 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
12 9 ページの 「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順を実行します。

26 BIOS のフラッシュ方法

アップデートが利用可能な場合またはシステム基板を取り付ける場合に、BIOS のフラッシュが必要な場合があります。

BIOS のフラッシュを実行するには、次の手順に従います。

1 コンピューターの電源を入れます。
2 **support.dell.com/support/downloads** にアクセスします。
3 お使いのコンピューター用の BIOS アップデートファイルを選択します。

メモ： コンピューターのサービスタグは、コンピューター底部のラベルに記載されています。詳細については、お使いのコンピューターに付属している『クイックスタートガイド』を参照してください。

コンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードがある場合：

a コンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードを **Service Tag or Express Service Code**（サービスタグまたはエクスプレスサービスコード）フィールドに入力します。

b **Submit**（送信）をクリックして、手順 4 に進みます。

コンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードがない場合：

a 次のいずれかのオプションを選択します。
- **Automatically detect my Service Tag for me**（サービスタグを自動検出する）
- **Choose from My Products and Services List**（マイシステムおよびサービスリストから選択する）
- **Choose from a list of all Dell products**（すべてのデル製品のリストから選択する）

b **Continue**（続行）をクリックして、画面の指示に従います。

4 結果一覧が画面に表示されます。**BIOS** をクリックします。
5 Download File（ファイルをダウンロードします）をクリックして、最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
6 **Please select your download method below**（希望のダウンロード方法を以下から選択してください）ウィンドウで、**For Single File Download via Browser**（ブラウザ経由での単独ファイルのダウンロード）をクリックし、続いて **Download Now**（今すぐダウンロード）をクリックします。
7 **Save As**（名前を付けて保存）ウィンドウで、コンピューターにファイルをダウンロードする際での適切な場所を選択します。
8 **Download Complete**（ダウンロードの完了）ウィンドウが表示されたら、**Close**（閉じる）をクリックします。
9 BIOS アップデートファイルをダウンロードしたフォルダーに移動します。
フォルダーにはファイルのアイコンが表示され、そのファイルにはダウンロードした BIOS アップデートファイルと同じ名前が付いています。
10 BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックして、画面に表示される指示に従います。